

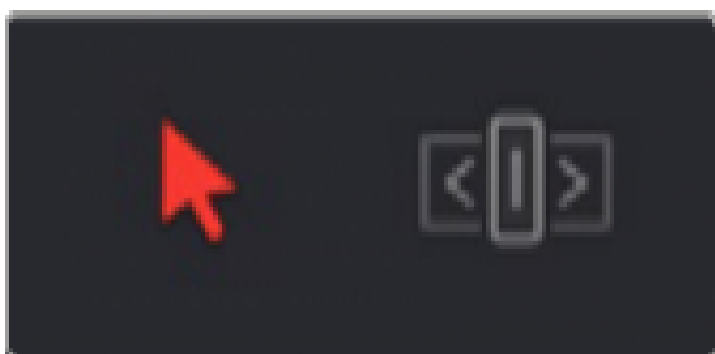


Adicionando movimento ao clipe

Neste sétimo módulo, intitulado “Adicionando movimento ao clipe”, que integra a nossa disciplina sobre Técnicas Audiovisuais, vamos entender o que são os atributos de clips, conhecer o que são Keyframes e interpolação e entender como animar atributos, configurar o uso de camadas na edição, como mudar a posição de Keyframes e quais os resultados.

Modificando atributos do clipe: Movendo e Redimensionando

Depois de editar uma série de cliques em uma linha do tempo, a próxima coisa que até mesmo o mais cuidadoso dos editores provavelmente precisa fazer é começar a fazer mudanças. As alterações mais simples são feitas no Modo de Seleção, usando o ponteiro de seta regular.



Fonte: Autora

O botão Modo de seleção à esquerda está ativado; o botão de modo Trim à direita está desativado



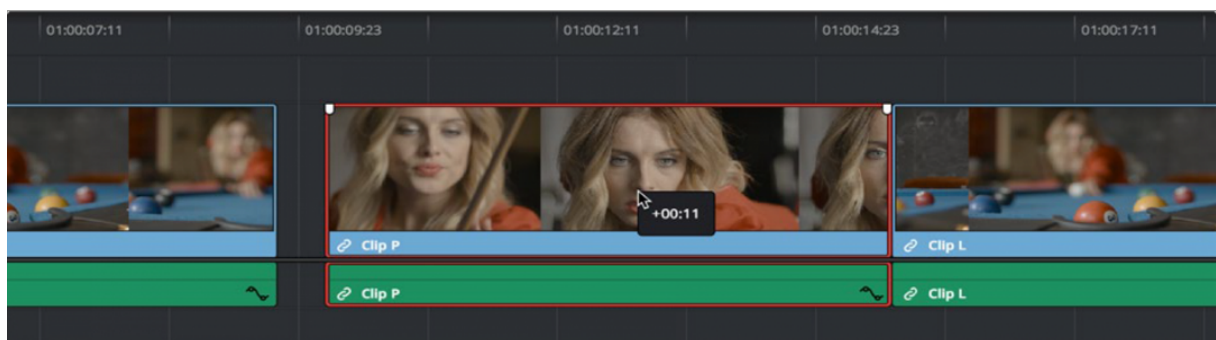
Este é o modo padrão quando você abre o DaVinci Resolve e permite que você mova clipes para outros lugares na Linha do Tempo, redimensione-os para torná-los mais longos ou mais curtos, e role os pontos de edição entre dois clipes, para mover a edição para uma posição anterior ou posterior na Linha do Tempo. O que esta ferramenta faz depende inteiramente do que você clica para selecionar enquanto trabalha.

Manipulação de clipes usando o mouse:

- Clique na ferramenta Modo de seleção (a seta) ou pressione A.
- Faça um dos seguintes:

Para mover clipes na Linha do Tempo: Arraste qualquer clipe na Linha do Tempo para qualquer outra posição. Se você arrastar um clipe para se sobrepor a outro clipe, o clipe que você está arrastando substitui o clipe em que você está deixando cair.

Mover um clipe na Linha do Tempo para substituir parte de outro clipe; uma dica de ferramenta mostra quantos quadros você moveu.

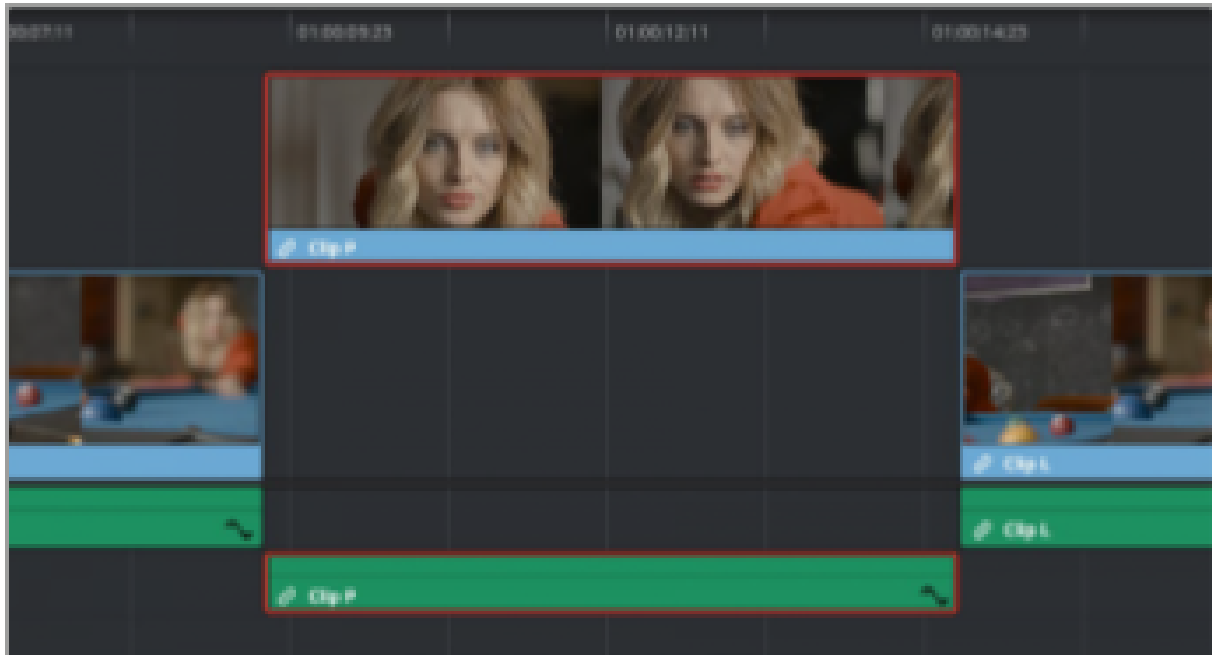


Fonte: Autora

Para mover clipes na Linha do Tempo para cima ou para baixo para outras faixas, mantendo-os ao tempo: Mantenha a tecla Shift pressionada enquanto

arrasta cliques para cima ou para baixo na Linha do Tempo. Ou, você pode segurar a tecla Opção e pressionar Seta para cima ou para baixo. ⓘ

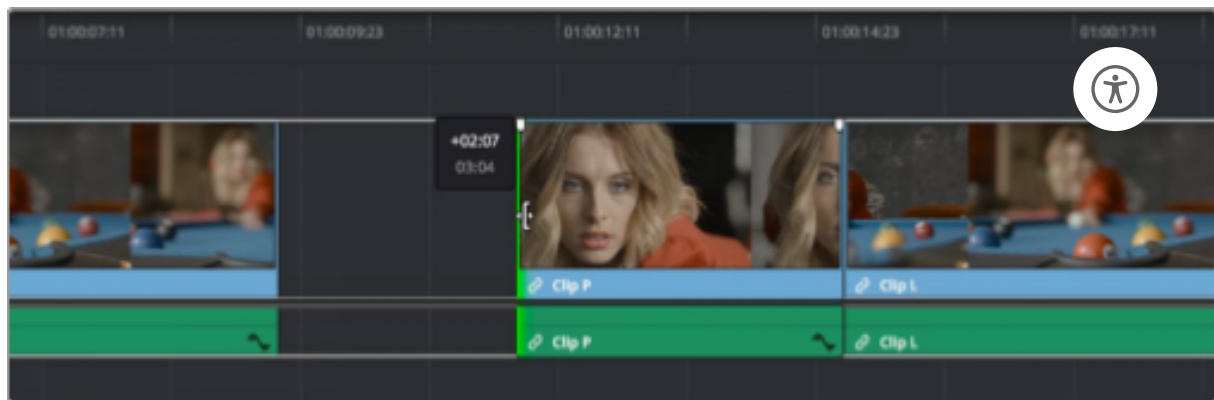
Movendo um clipe para outra faixa sem deslizá-lo ao tempo, segurando a tecla Shift.



Fonte: Autora

Para encurtar ou alongar cliques: Mova o ponteiro do modo de seleção sobre o início ou o fim de um clipe, e quando ele se transformar no cursor Resize, arraste o ponto De Dentro ou Para Fora para a esquerda ou direita, para alterar o comprimento do clipe. Ao fazê-lo, o áudio será apagado junto com o cursor Resize.

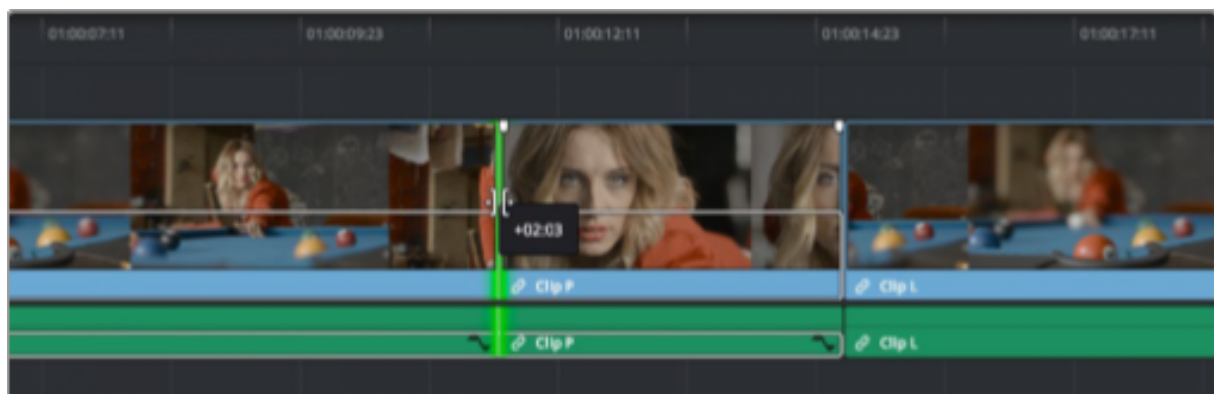
Redimensionar um clipe na Linha do Tempo para criar uma lacuna; uma dica de ferramenta mostra o deslocamento, e contornos mostram quanta mídia está disponível no clipe sendo ajustado.



Fonte: Autora

Para rodar qualquer edição: Mova o ponteiro modo de seleção sobre qualquer ponto de edição e, quando ele se transformar no cursor Roll Edit, arraste-o para a esquerda ou para a direita, para mover o ponto de edição enquanto redimensiona, simultaneamente, os pontos de edição de saída e entrada dos dois clipes ao seu redor. Ao fazê-lo, o áudio será apagado junto com o ponto in do clipe direito.

Rolando uma edição; uma dica de ferramenta mostra o deslocamento, e um esboço mostra a área disponível que você pode rolar dentro.



Fonte: Autora

Manipulação de clipes usando o teclado:

- Pressione A para escolher o modo de seleção.



- Faça um dos seguintes:

1. **Para rodar qualquer edição incrementalmente:** Selecione o ponto de edição mais próximo do cabeça de reprodução usando a tecla V, movendo a seleção para outra edição, se necessário, usando as teclas Up Arrow e Down Arrow. Em seguida, pressione a tecla Comma (clique 1 quadro à esquerda) ou chave de período (clique 1 quadro à direita) para rolar a edição selecionada para a esquerda ou para a direita. Shift-Command e Shift-Period clicam por 5 quadros.

2. **Para rodar qualquer edição usando o playhead:** Selecione o ponto de edição mais próximo do cabeça de reprodução usando a tecla V, movendo a seleção para outra edição, se necessário, usando a Seta Para Cima e teclas Down Arrow. Em seguida, use as teclas JKL para mover o cabeça de reprodução para o quadro que deseja mover a edição e pressione E para fazer uma edição “extend”.

3. **Para encurtar ou alongar os cliques incrementalmente:** Selecione o ponto de edição mais próximo do cabeça de reprodução usando a tecla V e use a tecla U para alternar a seleção entre o final do clipe de saída e o início do clipe de entrada. Em seguida, pressione a tecla Command (clique 1 quadro à esquerda) ou chave de período (clique 1 quadro à direita) para encurtar ou alongar esse lado do clipe. Se você clicar numa extremidade de um clipe para sobrepor outro, o clipe que você está clicando substitui o clipe adjacente. Shift-Command e Shift-Period clicam por 5 quadros. No modo Seleção, isso deixa uma lacuna ou sobregrava cliques vizinhos.

4. **Para encurtar os cliques usando o playhead:** Use as teclas JKL para mover o playhead sobre o quadro na linha do tempo em que você deseja definir um novo ponto de entrada ou saída para esse clipe, em seguida, pressione Shift-Left Bracket ([) para “aparar o início”, ou Shift-Right Bracket (]) para “trim end”. Nenhuma seleção é necessária. No modo Selection, isso deixa uma lacuna.

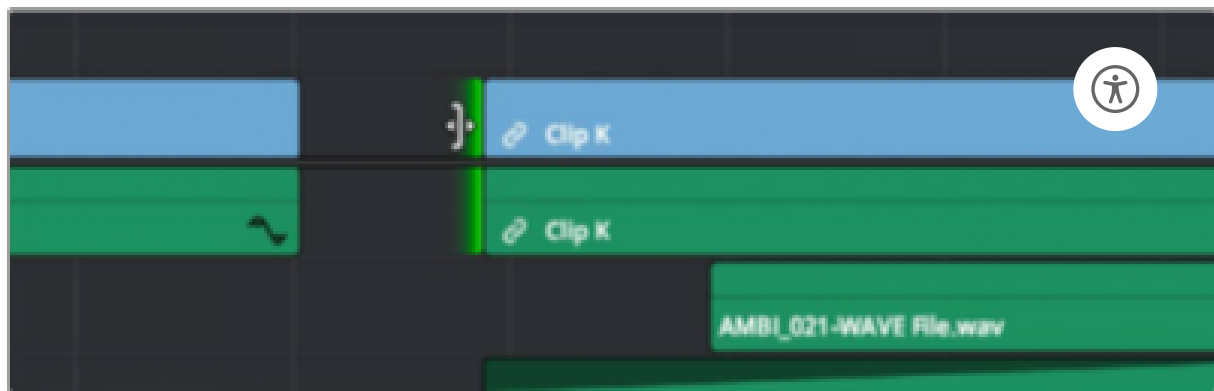
5. **Para alongar os cliques** usando o playhead: Selecione o ponto de edição mais próximo do playhead usando a tecla V e use a tecla U para  ar a seleção entre o final do clipe de saída e o início do clipe de entrada. Em seguida, use as teclas JKL para mover o cabeçã de reprodução para o quadro que deseja estender esse ponto de edição e pressione E para fazer uma edição "extend". No modo Selection, isso substitui cliques vizinhos.

6. **Para mover cliques para frente ou para trás na Linha do Tempo:** Para selecionar um clipe em preparação para movê-lo, clique nele ou use as teclas Spacebar ou JKL para mover o playhead sobre ele e pressionar Shift-V. Em seguida, pressione a tecla Command (clique 1 quadro à esquerda) ou chave de período (clique 1 quadro à direita) para mover o clipe para a esquerda ou para a direita. Se você clicar um clipe para sobrepor outro clipe, o clipe que você está clicando substitui o clipe adjacente. Shift-Command e Shift-Period clicam por 5 quadros. No modo Selection, isso deixa uma lacuna.

7. **Para mover cliques para cima ou para baixo para outras faixas:** Para selecionar um clipe em preparação para movê-lo, clique nele ou use as teclas Spacebar ou JKL para mover a cabeçã de reprodução sobre ele e pressionar Shift-V. Em seguida, pressione Option-Up Arrow para mover o vídeo e áudio desse clipe para o próximo faixa numerada mais alta ou pressione Option-Down Arrow para mover o vídeo e o áudio para a próxima faixa de numeração inferior.

Aparando lacunas

O início e o fim das lacunas também podem ser ondulados usando a ferramenta Trim.



Fonte: Autora

Usando a ferramenta Trim para ondular o ponto de saída de uma lacuna para reduzi-lo. Você também pode modificar a duração do clipe via código de tempo de uma das duas maneiras.

Para alterar a duração de um clipe selecionado:

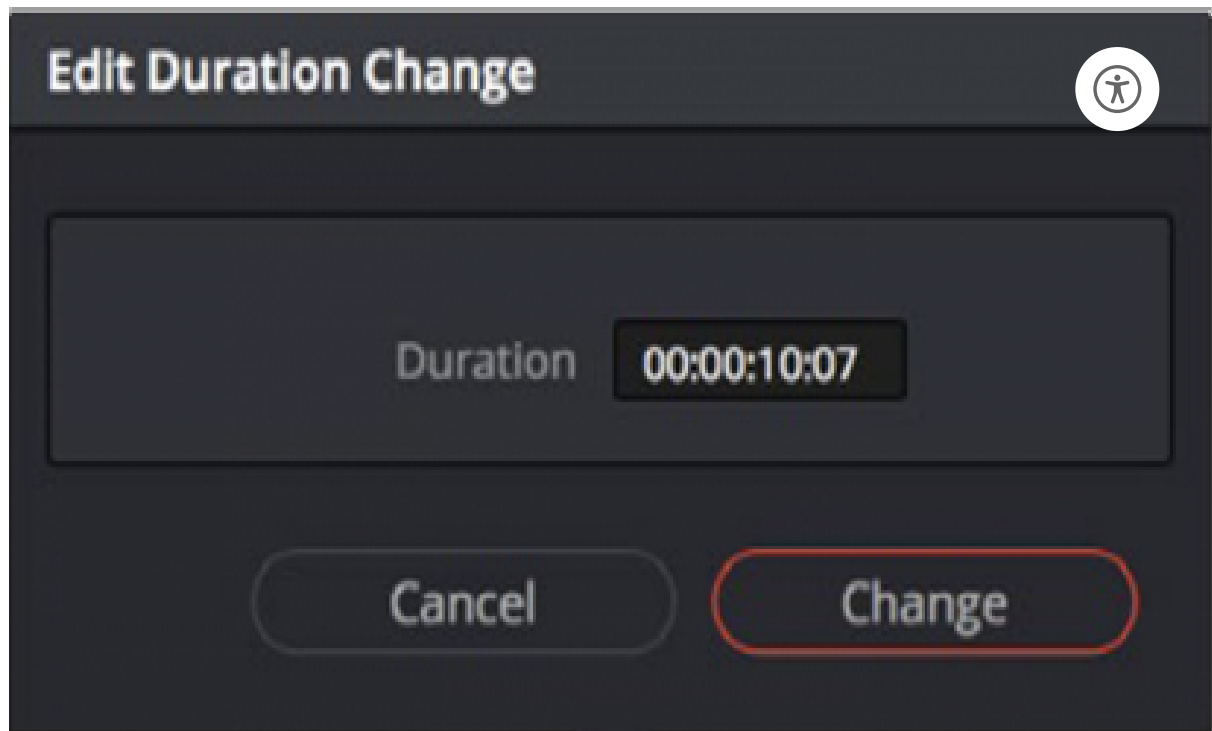
– Decida se deseja ondular a Linha do Tempo ou substituir clipes vizinhos quando alterar a duração de um clipe. Se você quiser ondular a linha do tempo, escolha a ferramenta Trim. Se você quiser substituir clipes vizinhos ou deixar uma lacuna, escolha a ferramenta Seleção.

–Faça um dos seguintes:

- Selecione um clipe e escolha Clipe > Alterar duração do clipe.
- Clique com o botão direito do mouse em qualquer clipe na linha do tempo e escolha alterar duração do clipe no menu contextual.

– Quando a caixa de diálogo editar variação de duração for exibida, digite uma nova duração no campo Timecode e clique em Alterar.

Uma janela para alterar a duração de um clipe na Linha do Tempo.



Fonte: Autora

Keyframes e interpolação

Às vezes, você não vai querer apenas adicionar um efeito, vai querer mudá-lo com o tempo. Há uma maneira de animar um efeito ao longo do tempo, chamado keyframing.

Quadros de chaves parecem pequenos diamantes na interface. Por exemplo, para animar um zoom ao longo do tempo:

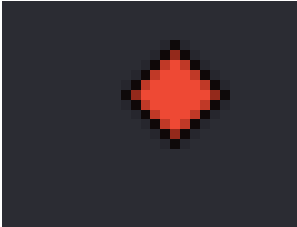


Fonte: Autora

Role até o início do clipe (ou onde quer que você queira que a animação de efeito comece).



Vá até o Inspetor e clique no pequeno diamante cinza (o quadro-chave) à direita do efeito que você gostaria de animar (neste caso, Zoom):



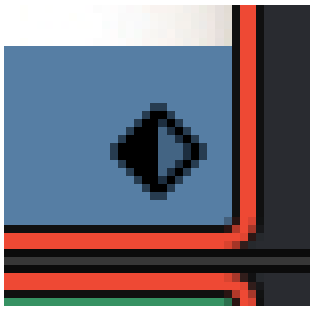
Fonte: Autora

Quando você clicar nele, o diamante ficará laranja, o que significa que está no “modo registro”. Ele vai lembrar neste momento na linha do tempo, as configurações zoom que fazemos. Defina o zoom para algo como 2.5. Role até o final do clipe de vídeo. Clique no diamante novamente. Mude o zoom para 1.0. Assista ao vídeo. Se tudo estiver certo, você verá seu zoom de vídeo ir de 2,5x para 1.0. Nós só adicionamos dois keyframes, mas você pode adicionar quantos quiser para fazer seu clipe de vídeo mover e mudar o quanto quiser.

Para o editor avançado e corajoso:

Existem controles extras para ajustar os efeitos de movimento na linha do tempo.

Depois de adicionar um quadro-chave, vá para a parte inferior do clipe. Você verá um ponto de meio diamante como este:



Fonte: Autora

Clique nele. Você verá a parte inferior aberta e outro pequeno botão apaziguar. Clique neste botão e a parte inferior se abrirá para mostrar um gráfico que você pode usar para editar os quadros-chave da sua animação:

Você pode animar seus efeitos de movimento ao longo do tempo também!

Adicione 1 keyframe ao clipe de vídeo. Pressione Play À medida que o vídeo estiver sendo reproduzido, ajuste os controles de qualquer efeito de movimento que você está mudando. Assista - todas essas mudanças foram recuadas!

Esta pode não ser a melhor maneira de adicionar keyframes, pois a reprodução estará atrasada e você não terá uma ideia clara do que sua animação está fazendo.

O Inspetor foi redesenhado para facilitar a ação de controles específicos e ajustar as configurações comuns para seus clipes. Em vez de uma longa lista vertical, diferentes aspectos do Inspetor foram agora organizados em painéis, com cada um controlando conjuntos específicos de parâmetros agrupados para o seu clipe.

O Inspetor é ativado clicando no Painel inspetor na seção superior direita da barra de ferramentas da interface do usuário. O Inspetor é dividido em painéis individuais de vídeo, áudio, efeitos, transição, imagem e arquivo. Os painéis do inspetor que não são aplicáveis ao seu clipe ou seleção estão acinzentados.

O ícone do painel do inspetor no canto superior direito da barra de ferramentas de interface do usuário.

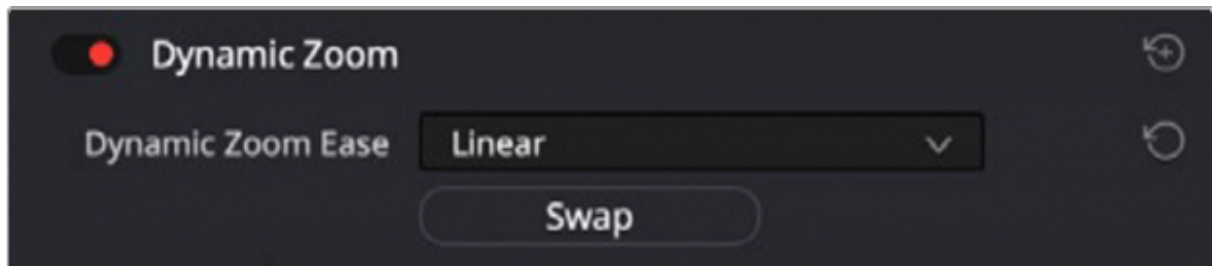


Fonte: Autora

Animando atributos

1. Zoom dinâmico

A seção Desquadrar inteligente do painel Inspetor de Vídeo.



Fonte: Autora

Os controles Dynamic Zoom, que estão desligados por padrão, tornam rápido e fácil fazer efeitos de palhetas e varredura para ampliar ou sair de um clipe. Ligar o grupo Dynamic Zoom ativa dois controles no Inspetor, que trabalham lado a lado com os controles de ajuste zoom dinâmico na tela.

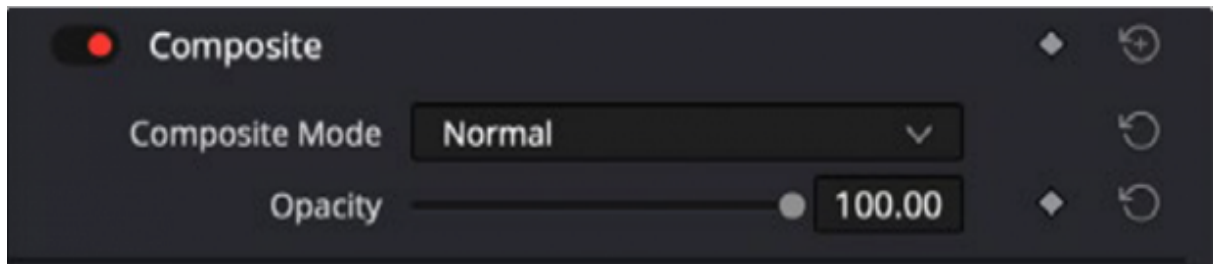
Facilidade dinâmica de zoom: Permite que você escolha como o movimento criado por esses controles acelera.

Você pode escolher entre Linear, Ease In, Ease Out e Ease In and Out.

- **Swap:** Este botão inverte as transformações de início e fim que criam o efeito de zoom dinâmico. 

1. Composto

A seção Composto do painel Inspetor de Vídeo.



Fonte: Autora

Os modos compostos podem ser usados para combinar cliques sobrepostos a outros cliques na Linha do Tempo.

- **Modo Composto:** Este seleciona o tipo de modo composto para combinar os cliques sobrepostos. O padrão “Normal” significa que nenhum modo de composição é aplicado.
- **Opacidade:** Este controle deslizante torna um clipe mais ou menos transparente, além de compositing já sendo feito.

1. Mudança de velocidade

Os controles de mudança de velocidade no inspetor de vídeo

Você pode alterar a velocidade do seu clipe diretamente nos controles de mudança de velocidade do inspetor de vídeo. Este método tem o benefício de estar disponível nas páginas Corte e Editar.

- **Direção:** Seleciona o movimento desejado do quadro clip, para frente, para trás ou congelado. 
- **Velocidade % :** Ajustar este controle deslizante altera o movimento dos cliques em uma base percentual. Esse valor pode ser digitado.
- **Quadros por segundo:** Ajustar este controle deslizante altera o movimento dos cliques, aumentando ou diminuindo o número de quadros por segundo para reproduzir o clipe de volta. Esse valor pode ser digitado.
- **Duração:** Você pode selecionar diretamente com quanto tempo deseja que o clipe fique, definindo uma duração específica no formato HH:MM:SS:FF. Isso ajustará automaticamente a velocidade do clipe para reproduzir todos os quadros nesse período exato.
- **Caixa de seleção de correção de campo:** Verificar esta caixa, executará a correção do tom no áudio anexado ao clipe de modo que, enquanto a duração do áudio for alterada para corresponder à velocidade da imagem, ela ainda soa natural. Esteja ciente de que a correção do tom em ajustes de grande velocidade pode não soar tão bem quanto correções de campo feitas para pequenos ajustes de velocidade.

2. Estabilização

A seção de estabilização do painel Inspetor de Vídeo permite que você suavize ou até mesmo elimine o movimento indesejado da câmera, dentro de um clipe. A análise é realizada de forma a preservar o movimento de indivíduos dentro do quadro, bem como a direção geral do movimento desejável da câmera, ao mesmo tempo em que corrige a instabilidade.

Estes são os mesmos controles estabilizadores encontrados na paleta Tracker da página Color (menos o gráfico do rastreador), e a análise de estabilização resultante é espelhada na página Color, onde você pode ver os dados visualizados no gráfico, se necessário.

Um menu pop-up fornece três opções diferentes que determinam como o clipe selecionado é analisado e transformado durante a estabilização . Você deve escolher uma opção primeiro, antes de clicar no botão. Estabilizar acima, pois a opção escolhida altera a forma como a análise da imagem é realizada. Se você escolher outra opção, você deve clicar no botão Estabilizar novamente para reanalisar o clipe.

– **Perspectiva:** Permite a análise e estabilização de perspectiva, pan, inclinação, zoom e rotação.

– **Semelhança:** Permite análise e estabilização de pan, inclinação, zoom e rotação, por exemplo, onde a análise de perspectiva resulta em artefatos de movimento indesejados.

– **Tradução:** Permite apenas análise e estabilização de pan e inclinação, para casos em que apenas a estabilização X e Y lhe dá resultados aceitáveis.

Os outros controles permitem personalizar o quão agressivamente o clipe selecionado está estabilizado.

– **Alternância de estabilização:** O controle de alternância para os controles de estabilização permite desligar e ligar a estabilização para poder comparar a imagem estabilizada e não estabilizada.

- **Bloqueio da câmera:** Ligar esta caixa de seleção desativa a Taxa de Corte e a Suave, e permite que o estabilizador se concentre em eliminar todo o movimento da câmera da tomada, em um esforço para criar um quadro bloqueado.

- **Zoom:** Quando esta caixa de seleção é ligada, a imagem é redimensionada por uma porcentagem grande o suficiente para eliminar o em branco (bordas pretas) que é o resultado de distorcer e transformar a imagem para eliminar o movimento indesejado da câmera. Quanto menor for a Taxa de Corte de um valor, mais o DaVinci precisará ampliar uma

imagem para eliminar essas bordas em branco. Você também pode deixar esta caixa de seleção desligada se você estiver planejando usar o parâmetro Input Sizing Zoom para ampliar dinamicamente dentro e fora de uma tomada que está sendo estabilizada para eliminar o vazio apenas onde ocorre, usando apenas o máximo de zoom necessário para cada região da tomada.

- **Taxa de corte:** Este valor limita o quanto o estabilizador tenta estabilizar, ditando quanto em branco ou zoom você está disposto a aceitar em troca de eliminar o movimento indesejado. Um valor de 1,0 resulta em nenhuma estabilização sendo aplicada. Valores progressivamente mais baixos permitem estabilização mais agressiva. Alterar esse valor requer que você clique novamente no botão Estabilizar para reanalisar o clipe.
- **Suave:** Permite aplicar suavização matemática aos dados analisados usados para estabilizar o clipe, permitindo o movimento da câmera na tomada enquanto elimina o nervosismo indesejado. Valores mais baixos têm menos suavização, permitindo que mais do caráter do movimento original da câmera apareça, enquanto valores mais altos suavizam a tomada de forma mais agressiva. Alterar esse valor requer que você clique novamente no botão Estabilizar para reanalisar o clipe.
- **Força:** Este valor é um multiplicador que permite que você escolha o quão firmemente você quer usar a faixa de estabilização para eliminar o movimento de um tiro usando a análise atual. Com um valor de 1, a estabilização é maximizada. Uma vez que alguns clipes podem parecer mais naturais com estabilização mais frouxa, escolher um número menor do que 1 permite que uma porcentagem do movimento original da câmera apareça. Zero (0) desativa completamente a estabilização. Como uma dica adicional, você pode inverter a estabilização escolhendo -1 ao colar uma análise de estabilização de outro clipe para executar um movimento de correspondência com base no movimento geral da cena, e você pode usar um valor negativo menor ou superior a 0 ou superior a -1 para sub ou

sobrecompensar ao inverter a estabilização, simulando os efeitos do paralaxe, onde planos de primeiro plano e fundo se movem juntos,  ; em velocidades diferentes.

Atividade Extra

Para se aprofundar no assunto desta aula, sugiro a leitura da publicação **“Variantes da montagem audiovisual e os impactos na narrativa”**, cuja autoria é de Daniela Mainardi, publicada em 2017.

Sugiro, também, assistir ao filme brasileiro **“Cinderela Baiana”** (1998) disponível no YouTube.

Referência Bibliográfica

ALBUQUERQUE, Ana Cristina; SIMIONATO, Ana Carolina. **Recursos Audiovisuais**: sua contemporaneidade na organização e representação da informação e do conhecimento. Interciência: Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br/>. Acesso em: 13 de Dezembro de 2022.

The Beginner 's Guide to DaVinci Resolve 17. Dion Scoppettuolo. **Blackmagic Design Pty Ltd**, 2021. Disponível em:

<https://documents.blackmagicdesign.com/UserManuals/DaVinci-Resolve-17-Beginners-Guide.pdf?v=1624593615000> Acesso em: 13 de Dezembro de 2022.

Atividade Prática 7 – Adicionando movimento ao clipe

Título da Prática: Keyframes um diamante valioso



Objetivos: Treinar o aluno para inserir movimento as edições no DaVinci

Resolve

Materiais, Métodos e Ferramentas: Para realizar esta prática, vamos utilizar o software DaVinci Resolve, a videoaula da disciplina e leitura do material de apoio da disciplina.

Atividade Prática

1º Passo – Leia o texto do material de apoio.

2º Passo – Assista aos vídeos da disciplina e aula 7.

3º Passo – A proposta é trabalhar os quadros-chave e fazer animação.

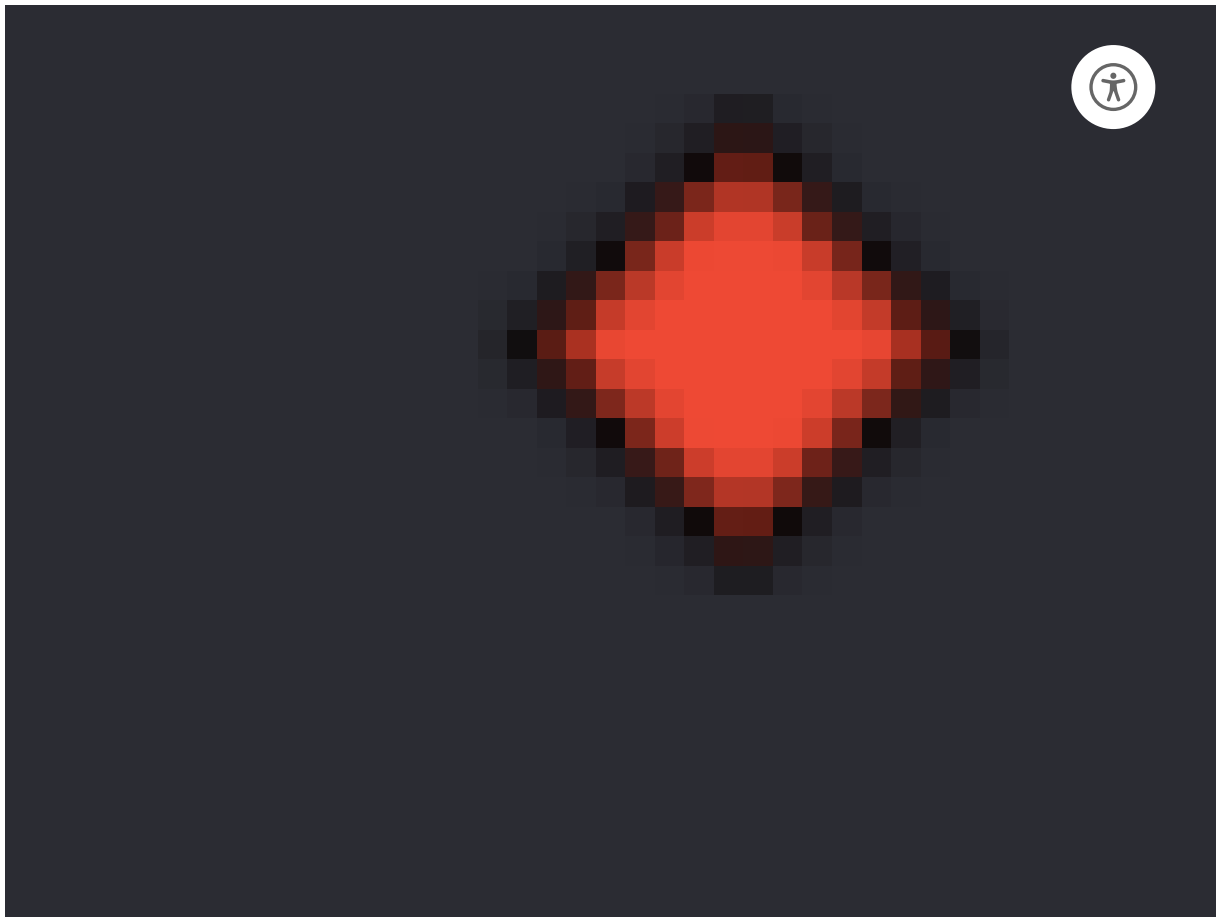
4º Passo – Como fazer:

Os quadros-chave parecem pequenos diamantes na interface. Vamos animar um zoom ao longo do tempo:

- Role até o início do clip (ou onde você quiser iniciar a animação de efeito)
- Vá para o Inspector e clique no pequeno diamante cinza (o quadro-chave), à direita do efeito que você deseja animar (neste caso, Zoom):



- Quando você clicar nele, o diamante ficará laranja. A cor laranja significa que está no “modo de gravação”. Ele se lembrará, neste ponto da linha do tempo, das configurações de Zoom que fazemos. Defina o zoom para algo como 2,5.



- Role até o final do clipe de vídeo. Clique no diamante novamente. Altere o zoom para 1.0.

- Assista seu clipe de vídeo. Se tudo estiver definido corretamente, você verá seu zoom out de vídeo, de 2,5x a 1,0.

- Adicionamos apenas dois quadros-chave, mas você pode adicionar quantos quiser, para fazer seu videoclipe se mover e alterar o quanto quiser.

Digamos que você queira animar algo ao longo do tempo, mas não queira se preocupar em clicar em adicionar muitos quadros-chave. Você também pode animar seus efeitos de movimento ao longo do tempo!

- Adicione 1 quadro-chave ao seu clipe de vídeo.

- Pressione Reproduzir

- À medida que o vídeo estiver sendo reproduzido, ajuste os controles de qualquer efeito de movimento que você esteja alterando. 
- Assista - todas essas mudanças foram registradas!

Gabarito Atividade Prática

O aluno deverá criar uma movimentação com quadros chaves e subir na plataforma um pequeno vídeo rodando, com no máximo 1 minuto.

Ir para exercício